

WASTE MANAGEMENT - COMITÉ DE VIGILANCE DU SITE D'ENFOUISSEMENT DE LACHUTE

Liste des membres à jour au 9 décembre 2020

Catégorie	Fonction ou organisme	Nom	Présent	Absent
Représentants du voisinage	St-André-d'Argenteuil	Mme Monique Rémillard	X	
		Mme Louise Melançon	X	
	Lachute	Mme Rose-Marie Fairweather		X
	Mirabel	M. Luc Chalifoux	X	
Représentants du milieu municipal	MRC d'Argenteuil	M. Marc Bertrand		X
	Ville de Lachute	M. Alain Lanoue		X
	Ville de Mirabel	M. Jérôme Duguay	X	
Représentants des groupes environnementaux	SOS-Déchets	M. Mathieu Ouellet (président)	X	
Représentant de l'industrie (eaux embouteillées)	Naya	M. Denis Bigand	X	
Secteur récréatif		M. Jean-Pierre Miner		X
Secteur agricole		M. Claude Goyer	X	
		M. Thomas Spiroux		X

AUTRES PERSONNES PRÉSENTES – PARTENAIRES :

- M. Marc-André Desnoyers, directeur régional des sites de WM Québec Inc., LET de Lachute
- Mme Ann Claire Caillaud, spécialiste en protection de l'environnement, WM Québec Inc.
- Mme Andréa Daezli, directrice générale, RIADM
- M. Yves Thériault, directeur régional – Canada, centrale Lidya, EDL
- M. Benoit Lamarche, directeur régional – région de Montréal et Ouest-du-Québec, Englobe
- M. Richard Mucienko, chef des opérations, site de Lachute, Englobe
- Mme Audrey David, adjointe technique – Sols matériaux environnement, Englobe
- Jean-Christian Brisson, directeur régional adjoint - centre de traitement de sol et de la biomasse, Englobe
- Pénélope Chartrand, adjointe de direction générale, RIADM

TRANSFERT ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ :

- M. Alex Craft, animateur
- Mme Camille Montreuil, rapporteuse



380, rue Principale
Lachute (Québec) J8H 1Y2
Tél. : (450) 562-0778
Fax : (450) 562-8482

RENCONTRE DU COMITÉ DE VIGILANCE ET DU COMITÉ DE SUIVI DES ODEURS

Lieu d'enfouissement technique de Lachute

Rencontre virtuelle

9 décembre 2020, 19 h

PROJET D'ORDRE DU JOUR

1. Ouverture et adoption de l'ordre du jour
2. Adoption du compte rendu de la rencontre du 10 septembre 2020
3. Présentation thématique sur les biogaz
 - 3.1. Vue d'ensemble – gestion des biogaz au site
 - 3.2. Présentation/bilan des opérations chez EDL
 - Suivis - têtes de puits et stations de pompage
 - Bilan de la valorisation
 - Résultats sur les biogaz
 - 3.3. Suivis environnementaux reliés aux biogaz
 - Niveaux d'eau et concentrations de méthane - puits de surveillance
 - Bâtiments et installations
 - Suivi des relevés des émissions surfaciques
 - 3.3..1. Campagnes été et automne 2020
 - 3.3..2. Bilan annuel
4. Actions de suivi
 - 4.1. Désir manifesté pour une visite des installations
 - 4.2. Dépôt de documents sur le page Web du Comité
 - 4.3. Alternatives proposées par une firme externe – prétraitement des eaux de lixiviation
 - 4.4. Résultats des tests d'odeurs
 - 4.5. Déplacement des SSO

5. Faits saillants – suivi des opérations et des tonnages (août, septembre, octobre 2020)
 - 5.1. WM (*informations transmises – seront traitées à la rencontre de mars 2021*)
 - 5.2. Englobe (*informations transmises – seront traitées à la rencontre de mars 2021*)
 - 5.3. EDL (*traité au point 3.2*)

6. Faits saillants – suivi environnemental (août, septembre, octobre 2020)
 - Événement ponctuel – eaux de surface
 - Suivi des eaux prétraitées (*informations transmises – seront traitées à la rencontre de juin 2021*)

7. Faits saillants – suivi des signalements, des événements nuisibles et des visites du MELCC (août , septembre, octobre 2020)

8. Varia
 - 8.1. Mise à jour sur l’avancement du projet de déménagement de la plateforme de compostage

9. Calendrier annuel 2021

10. Appréciation de la rencontre

11. Levée de la réunion

**COMITÉ DE VIGILANCE ET COMITÉ DE SUIVI DES ODEURS
LIEU D'ENFOUISSEMENT TECHNIQUE DE LACHUTE
POINTS DE SUIVI au 9 décembre 2020**

Date de la réunion	Sujet	Action	Responsable	Complété le	Commentaires
20 septembre 2017	2. Avoir accès au C.A. pour l'utilisation des SSO comme MJRA.	Obtenir une copie du C.A. pour l'utilisation des SSO comme MJRA.	RIADM et Englobe	N/A	Lorsque le C.A. aura été émis, demander une copie à la RIADM. Projet n'est plus assujéti à une demande de CA, avec l'entrée en vigueur du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement
19 juin 2019	7.2. Rapport annuel	Aviser les municipalités membres de la RIADM que le comité est en période de recrutement.	RIADM	À faire	
18 septembre 2019	7.2 SuiVI des activités - Lidya Énergie	Présenter les tendances des résultats recueillis sur les biogaz (EDL)	EDL	À faire	À l'ordre du jour de la rencontre du 9 décembre.
11 décembre 2019	6.2 Retour sur les travaux de l'année écoulée - GSI Environnement (Englobe)	Présenter les rapports détaillés découlant des tests d'odeurs, lorsqu'ils seront disponibles	Englobe	À faire	Conclusions discutées lors de la rencontre du 11 mars. Modélisation complète à l'ordre du jour de la rencontre du 9 décembre.

Annexe 3

Tableau des actions de suivi

11 mars 2020	7. Aperçu des travaux au site - EDL	Effectuer une présentation sur les projets de revalorisation mis en place sur d'autres lieux d'enfouissement exploités par WM	WM	À faire	À déterminer en fonction du calendrier des prochaines rencontres
11 mars 2020	7. Aperçu des travaux au site - Englobe	Lors de la visite, présenter les SSO aux membres	Englobe	À faire	À faire lorsqu'une visite de site en personne sera possible
11 mars 2020	7. Aperçu des travaux au site - Englobe	Donner des précisions sur la composition chimique des SSO	Englobe	À faire	À faire lorsqu'une visite de site en personne sera possible
11 mars 2020	9. Suivi des tonnages	Présenter les montants versés en redevance au gouvernement et au fonds de postfermeture	WM	À faire	À déterminer en fonction du calendrier des prochaines rencontres
11 mars 2020	9. Suivi des tonnages	Vérifier la possibilité de partager de l'information sur l'entente commerciale entre WM et la RIADM (suivi à faire par la RIADM)	RIADM	À faire	À déterminer en fonction du calendrier des prochaines rencontres
11 juin 2020	9.1 Faits saillants - environnemental	Faire un retour sur les alternatives proposées par le consultant concernant le prétraitement des eaux de lixiviation.	RIADM	À faire	À l'ordre du jour de la rencontre du 9 décembre.
11 juin 2020	10. Appréciation de la rencontre	Mettre en ligne la vidéo de la visite virtuelle sur le site Internet de la RIADM	RIADM	Fait	Vidéo disponible à l'adresse suivante : http://www.riadm.ca/index.php/visite-virtuelle-let-riadm/
10 septembre 2020	3. Adoption du compte rendu de la rencontre du 11 juin 2020	Vérifier que tous les comptes rendus validés ont été déposés sur le site de la RIADM (RIADM)	RIADM	Fait	

Annexe 3
Tableau des actions de suivi

10 septembre 2020	4.1 Vue d'ensemble de la gestion des eaux au site	Fournir la concentration en DBO et en azote ammoniacal dans le lixiviat brut	WM	À faire	À faire au prochain suivi des eaux (juin 2021)
10 septembre 2020	4.3 Résultats du suivi des rejets au système de la Ville (bilan - 12 mois)	Présenter les résultats obtenus lors des deux dernières années pour le suivi des eaux prétraitées (WM)	WM	À faire	À faire au prochain suivi des eaux (juin 2021)
10 septembre 2020	4.5 Fonctionnement - usine d'épuration de Lachute (RIADM)	Préciser le point de rejet des eaux traitées dans la rivière du Nord par la Ville de Lachute (RIADM)	RIADM	À faire	À faire au prochain suivi des eaux (juin 2021)
10 septembre 2020	9.1 Mise à jour sur l'avancement du projet de déménagement de la plateforme de compostage (RIADM)	Valider que les questions formulées par un membre sur les scénarios envisagés pour la nouvelle plateforme de compostage ont été répondues	TES	Fait	Confirmation obtenue.
10 septembre 2020	9.1 Mise à jour sur l'avancement du projet de déménagement de la plateforme de compostage (RIADM)	Partager l'ensemble des études réalisées dans le cadre des échanges avec le ministère sur le projet de déménagement de la plateforme de compostage lorsque le projet sera plus avancé (RIADM)	RIADM	À faire	

Comité de vigilance du lieu d'enfouissement de Lachute

Réunion régulière
9 décembre 2020

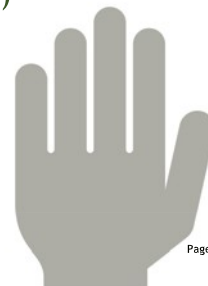
Mots de bienvenue



Fonctionnement pour un comité réussi

Droits de parole

- L'animateur accorde le droit de parole
- Questions/commentaires à des moments définis
- Pour signifier votre souhait d'intervenir :
 - Lever la main avec l'application
 - Lever la main à l'écran (nous faire signe)
 - Par téléphone : l'animateur vous interpellera directement
- Interventions courtes



Page 3

Ordre du jour

- Approbation de l'ordre du jour et du dernier compte rendu
- Présentation thématique sur les biogaz
- Actions de suivi
- Faits saillants
 - Suivi environnemental
 - Suivi des signalements, des événements nuisibles et des visites du MELCC
- Calendrier annuel 2021
- Varia
- Appréciation de la rencontre
- Prochaine réunion

Page 5

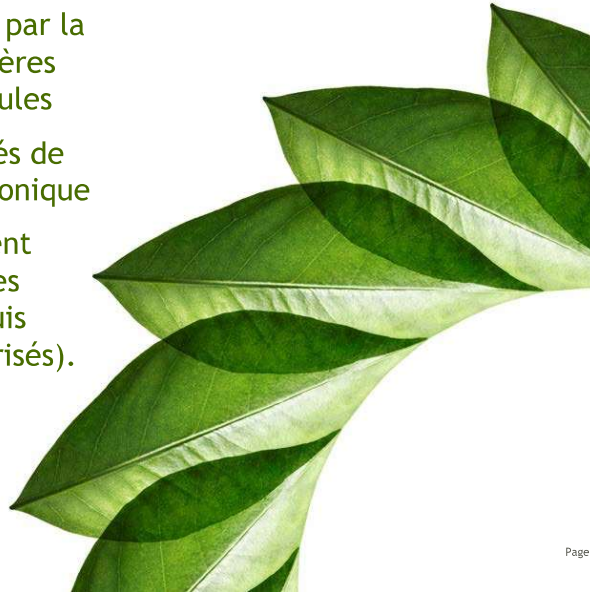
Présentation thématique sur les biogaz

- Vue d'ensemble
- Présentation/Bilan des opérations de captation EDL
- Suivi environnementaux reliés aux biogaz



Gestion des biogaz - Vue d'ensemble

- Les biogaz sont générés par la décomposition des matières organiques dans les cellules
- Principalement composés de méthane et de gaz carbonique
- Depuis 2009, le règlement exige que l'ensemble des biogaz soient captés, puis détruits (brûlés ou valorisés).



Page 7

Gestion des biogaz - Vue d'ensemble

- Deux techniques complémentaires pour le captage des biogaz



Tranchées horizontales
(pendant l'exploitation d'une
cellule)



Puits verticaux
(après que l'enfouissement dans
une cellule soit complété)

Page 8

Gestion des biogaz - Vue d'ensemble

- Deux techniques complémentaires pour la gestion des biogaz



Production d'électricité grâce à une centrale située sur le site (revendue à Hydro-Québec)



Combustion grâce à une torchère (CO₂ = 20 à 25 fois moins polluant que le méthane)

Page 9

Gestion des biogaz - Vue d'ensemble

- Responsabilités mutuelles des partenaires

RIADM	WM	EDL	Englobe
<ul style="list-style-type: none"> • Lien entre les partenaires et le Ministère de l'environnement 	<ul style="list-style-type: none"> • Suivis environnementaux 	<ul style="list-style-type: none"> • Aménagement et entretien du réseau de captage • Gestion des biogaz (valorisation et/ou combustion) • Suivis opérationnels 	N/A

Page 10

Gestion des biogaz - Captation

- Présentation/Bilan des opérations de captation EDL



Page 11



AGENDA

- Rôle de Lidya Énergie au LET de Lachute.
- Valorisation du biogaz.
- Plan du réseau de captation du biogaz
- Aperçu des opérations sur le site.
- Résultats, tendances, etc.
- Visite virtuelle des installations de valorisation.



Rôle de Lidya Énergie au LET de Lachute



Captation et valorisation du biogaz au LET de Lachute

- Installation d'un réseau de captation du biogaz.
- Maintien du site en « vacuum ».
- Maintenir les émissions surfaciques à moins de 500 ppm.
- Valorisation du biogaz en production d'énergie
 - Si non possible, destruction thermique à 98%
- Le tout en respect des articles du REIMR, notamment les articles 32 et 62.



Article 32 et 62 du REIMR

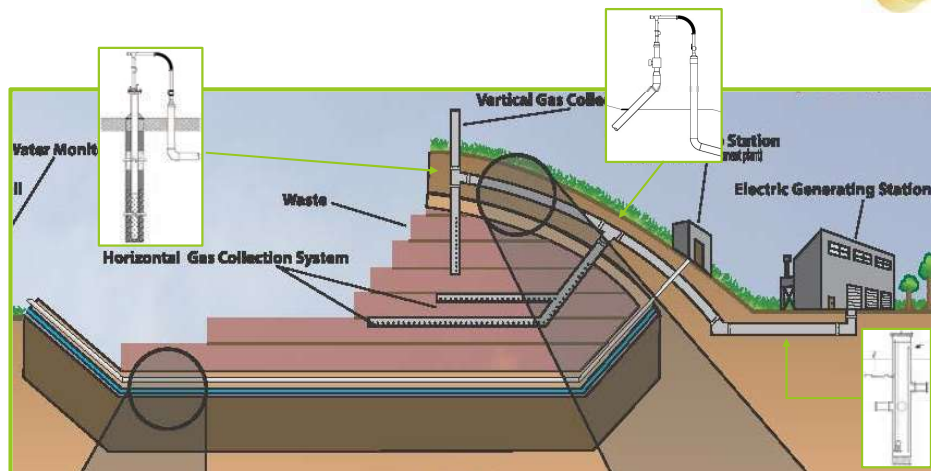


- **ARTICLE 32**
- « Dans le cas de lieux d'enfouissement ayant une capacité maximale supérieure à 1 500 000 m³..., ou dès qu'un lieu d'enfouissement reçoit 50 000 tonnes de matières résiduelles ou plus par année, le système de captage des biogaz **doit comporter un dispositif mécanique d'aspiration...** »
- « De plus, **s'ils ne sont pas valorisés**, les biogaz captés dans les lieux d'enfouissement... doivent être éliminés au moyen d'équipements qui assurent une **destruction thermique** d'au moins 98 % des composés organiques autres que le méthane... »
- **ARTICLE 62**
- « ... la **concentration... d'oxygène doit être... inférieure à... 5 %** par volume dans chacun des drains et des puits de captage du système qui sont situés dans toute section de zones de dépôt ayant fait l'objet d'un recouvrement final. »
- « ... la **concentration de méthane à la surface des zones de dépôt ... doit... être inférieure à 500 ppm...** »



A world of new energy 15

Valorisation du biogaz



A world of new energy 16

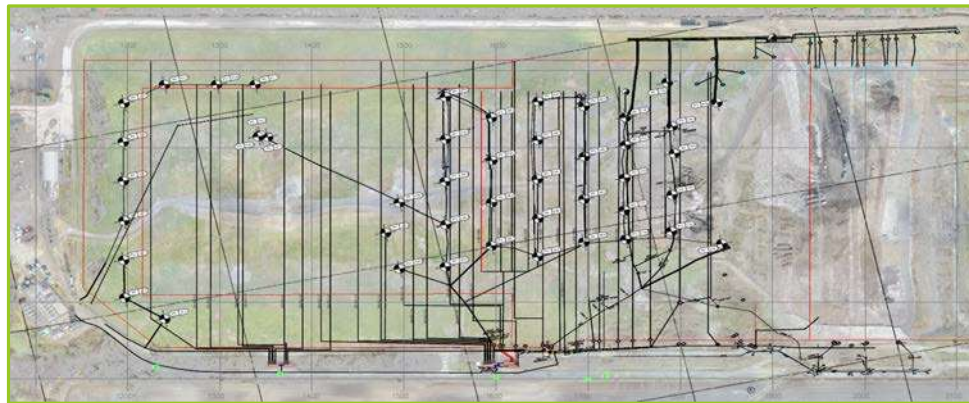
Plan du réseau de captation



Réseau de puits verticaux au site



Cercles noirs = puits verticaux



A world of new energy 17

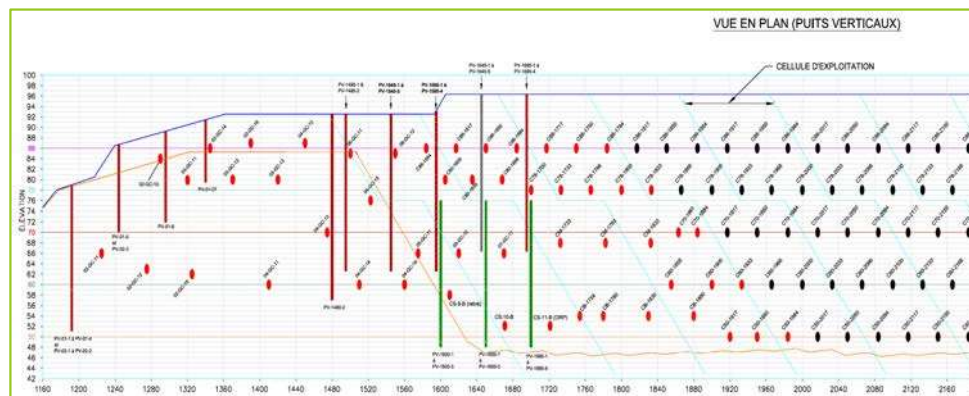
Plan du réseau de captation



Réseau de puits horizontaux au site (vue en plan)

Rouges = conduits existants

Noirs = à venir

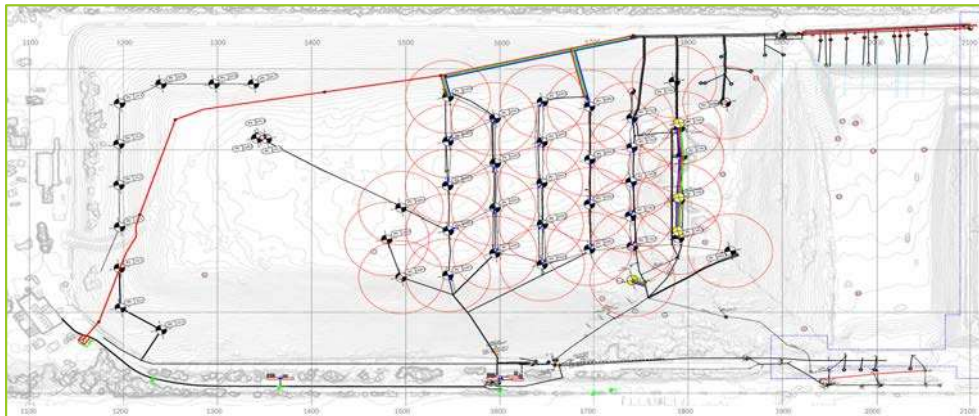


A world of new energy 18

Plan du réseau de captation

Réseau de puits verticaux au site

- Cercles noirs/blancs = puits verticaux
- Cercles jaunes = puits verticaux forés en novembre 2020
- Lignes noires = tranchées horizontales
- Ligne rouge = captage principal
- Cercles rouges = rayons d'action des puits



A world of new energy 19

Opérations sur le site

- Ajustement mensuel des puits
« tuning »
 - 48%-52% de CH₄
 - Maximum 5% d'O₂
 - Maximum 55° C



A world of new energy 20

Rapports et suivis

SANITARY LANDFILL LOCATION: Incha DATE: 11/30/2020

TEST COMPLETED BY: Emmanuel Dumas

GAS SENSING DEVICE: GEM MODEL NO: 5000 DATE LAST CALIBRATED: 11/30/2020

CALIBRATION GAS: 10%CH4-15%CO-45%O2

PRESSURE SENSING DEVICE: GEM MODEL NO: 5000 BAROMETRIC PRESSURE:

AMBIENT AIR TEMP: 87 (F) RELATIVE HUMIDITY:

OBSERVED WEATHER CONDITIONS: Snow Rain Cold temp.

Monitoring Point	Date / Time	CH ₄ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	Balance (%)	Flow Rate SCFM	Temperature (F)	Adjusted Static Pressure ("H ₂ O)	HDS PPM	Available vacuum	Well Percentage Open
C80-1605	12/1/2020 9:15	0.7	0.7	20.4	78.2	0	46.9	-49.69	1	-70.61	0%
C80-1617	12/1/2020 9:24	3.2	13.8	9.2	76.1	0	54.1	-51.07	1	-72.55	0%
C80-1635	12/1/2020 9:28	56	42	0	0	0	53.1	-72.85	178	-72.86	100%
C80-1650	12/1/2020 9:32	1.1	0.7	21.9	76.3	N/A	63.1	-56.85	12	-72.44	0%
C80-1668	12/1/2020 9:39	11.6	2.2	18.6	87.6	0	62.8	-72.42	16	-72.4	0%
C80-1684	12/1/2020 11:28	48.8	30.9	0	11.3	1.2	53.7	-15.94	458	-71.73	10%
C80-1712	12/1/2020 11:34	33.3	33.2	2.7	20.9	0.1	53.9	-49.13	37	-69.96	10%
SP-003	12/1/2020 11:41	40.4	26	3.5	26.1	37.7	70.9	-0.23	37	-68.13	0%
C70-1733	12/1/2020 11:46	25.3	20.7	8.7	45.3	0	61.5	-4.04	16	-70.61	0%
C80-1750	12/1/2020 11:51	33	17.4	9.2	60.7	N/A	66.2	-13.16	6	-68.11	0%
CB-1764	12/1/2020 11:55	59	39.8	0.5	0.1	50.3	87.5	-67.54	96	-67.66	100%
C70-1766	12/1/2020 12:02	33	0.4	23.8	N/A	0	57.4	-76.24	6	-79.18	0%
C80-1800	12/1/2020 12:05	56.5	43	0.4	0.1	0	102.1	-70.45	627	-70.46	100%
C80-1833	12/1/2020 12:09	54.2	45.2	0.3	0.1	0	82.8	-58.27	1302	-68.72	100%
CO-0001	12/1/2020 12:46	60.1	37.5	0.2	2	53.5	79.8	-67.33	182	-67.95	100%
C70-1863	12/1/2020 13:01	57	38.6	1.5	0	8.8	66.1	-71.04	336	-71.04	100%
CB-1780	12/1/2020 13:05	55	38.1	0.4	1.1	0	85.7	-70.89	178	-70.4	100%
CM-1733	12/1/2020 13:08	59	43.5	0.5	4.3	0	64.5	-70.42	338	-70.43	100%
CM-1783	12/1/2020 13:11	59.2	38.1	1.4	1.3	0	60.6	-70.31	131	-70.31	100%
C80-1817	12/1/2020 13:32	47.6	26.6	0.4	12.4	0	65.5	-67.71	185	-67.78	100%
C70-1866	12/1/2020 13:36	43	34	2.5	2.3	139	93.8	-54.39	183	-67.28	100%
C70-1884	12/1/2020 13:39	56	43.2	0	0.2	75	100.3	-68.26	174	-68.28	100%
C60-1900	12/1/2020 13:42	54	45.3	0.1	0	0	86.1	-64.12	340	-65.46	100%
C80-1933	12/1/2020 13:44	60.2	39.7	0.1	0	0	49	-55.43	788	-65.42	100%
CB-1850	12/1/2020 13:46	59.4	40.4	0.2	0	33.7	100.3	-65.15	168	-65.18	100%
C80-1850	12/2/2020 8:43	45.5	40.2	0.9	13.3	43.5	69.4	-42.55	537	-46.75	100%
C80-1784	12/2/2020 8:45	56.4	43.4	0	0	7.6	87.1	-46.85	224	-47.99	100%
CB-1830	12/2/2020 8:49	59.1	40.3	0.6	0	87.9	171.72	-71.7	338	-71.7	100%
CM-1833	12/2/2020 8:50	57.9	42.1	0	0	0	106.1	-45.4	178	-43.94	100%
C60-1850	12/2/2020 8:53	47.6	42.1	0.1	0	0	54	-45.4	385	-45.99	100%
C50-1920	12/2/2020 9:00	0.6	0.5	21.4	77.5	0	36.4	-60.62	17	-71.79	0%
C50-1954	12/2/2020 9:03	34.3	20.8	10	34.9	0	66.4	-71.1	244	-71.08	0%
CO-001	12/2/2020 9:14	32.8	19.9	10.8	36.5	0	39.5	-44.38	397	-43.15	0%
C50-1980	12/2/2020 9:18	63.5	35.2	1.3	0	2.4	59.2	-71.56	392	-71.66	100%
C70-1817	12/2/2020 10:26	51.1	39.8	0.3	0	N/A	67.9	-37.05	568	-57.52	100%
C60-2017	12/2/2020 10:39	59.4	37.4	1.4	1.8	<<<<>	47.7	-29.62	1475	-58.54	100%
C70-2017	12/2/2020 10:42	45.3	45.6	0.4	8.7	418.5	45.4	-37	301	-36.45	100%
SB-00002	12/2/2020 11:18	60.8	38.8	0.3	0	105.5	55.5	-6.66	483	-42.35	100%
C80-1966	12/2/2020 11:21	56.7	38.1	2.4	2.8	87.1	44.3	-37.55	1065	-35.07	100%
C70-1850	12/2/2020 11:28	29.2	21.7	10.8	37.7	N/A	34.9	-12.06	1056	-38.28	0%
SB-00001	12/2/2020 11:29	62.9	36.9	0.2	0	<<<>	49.5	-0.17	171	-35.17	100%
PU1350-1	12/2/2020 11:50	47.3	39.4	0.3	3	38.3	91.7	-63.38	61	-63.39	100%
PU-1480	12/2/2020 13:49	55.7	43.8	0.5	0	7.5	38.6	-71.24	142	-71.21	100%
PU1480-1	12/2/2020 13:49	56.8	41.2	0	0	27	66.1	-68.89	131	-68.85	100%



A world of new energy 21

Suivi informatique... pas encore au point



SCS Tools

EDL Energy | Yes Theriault | Logout

Datasevices

Site: Lidyra Energie

Point: [Selector]

Map Information

This Date: 12/8/2020

Point Types: well

Grid Reading Method: Instantaneous Integrated

Monitored DCs: Not Monitored DCs:

Includes: Open Exceedances Abandoned Points Inactive Points Use Clustered Points Point Names

Export Data: [Save as PDF]



A world of new energy 22

Volume de biogaz traité au LET de Lachute (m³CH₄)

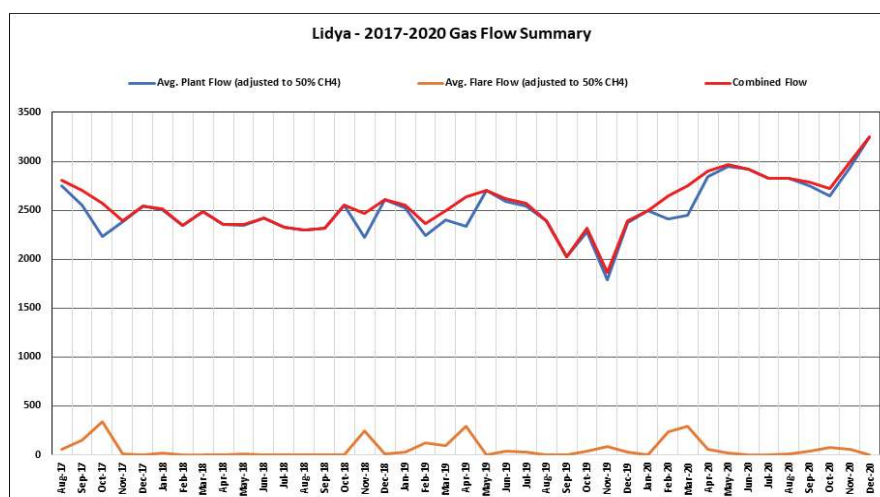


	2020			2019			2018		
	VALORISÉ	TORCHÈRE	%	VALORISÉ	TORCHÈRE	%	VALORISÉ	TORCHÈRE	%
Janvier	1 564 390	870	0.1%	1 547 783	17 134	1.1%	1 576 942	9 872	0.6%
Février	1 429 243	140 159	8.9%	1 232 434	71 086	5.5%	1 332 226	252	0.0%
Mars	1 559 641	194 649	11.1%	1 435 802	60 115	4.0%	1 554 167	74	0.0%
Avril	1 744 539	32 608	1.8%	1 400 698	0	0.0%	1 418 816	12	0.0%
Mai	1 878 555	10 190	0.5%	1 660 654	36	0.0%	1 577 158	4 671	0.3%
Juin	1 790 752	0	0.0%	1 432 495	24 694	1.7%	1 490 181	0	0.0%
Juillet	1 723 653	7 858	0.5%	1 490 721	18 559	1.2%	1 418 262	987	0.1%
Août	1 725 630	3 822	0.2%	1 390 346	0	0.0%	1 430 266	946	0.1%
Septembre	1 715 098	22 780	1.3%	1 134 843	370	0.0%	1 400 698	0	0.0%
Octobre	1 643 690	46 402	2.7%	1 328 282	26 790	2.0%	1 545 068	0	0.0%
Novembre	1 764 930	34 144	1.9%	1 237 609	50 350	3.9%	1 305 343	154 964	10.6%
Décembre									
TOTAL	18 540 120	493 484	2.6%	15 291 666	269 135	1.7%	16 049 125	171 778	1.1%
		19 033 604			15 560 801			16 220 903	



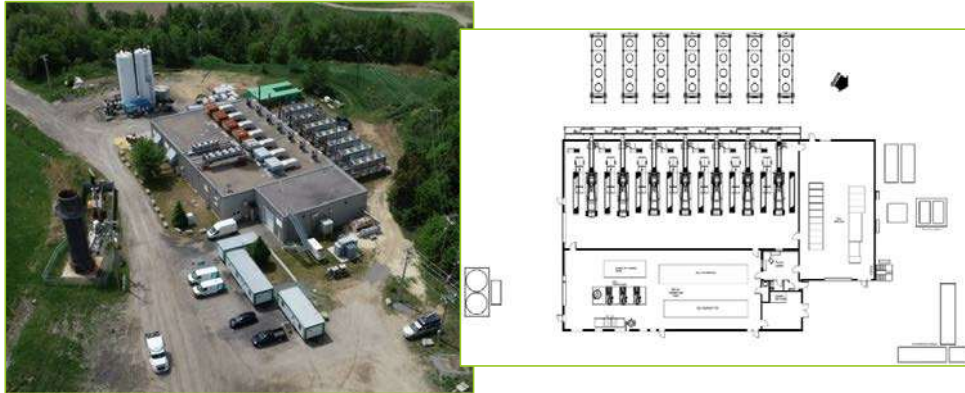
A world of new energy 23

Débit moyen de biogaz à la centrale



A world of new energy 24

Visite virtuelle de la centrale



A world of new energy 25

Visite virtuelle de la centrale

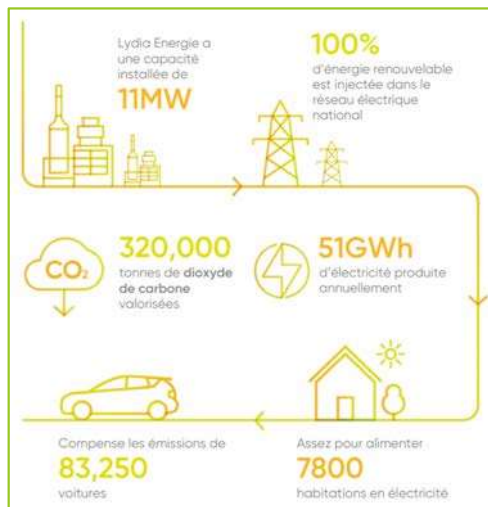


A world of new energy 26

Visite virtuelle de la centrale



A world of new energy 27





edL A world of new energy

Merci

edlenergy.com

Australia Waterfront Place Level 6, 1 Eagle Street Brisbane QLD 4000 Tel: +61 7 3275 5555	North America Suite 100, 2501 Coolidge Rd East Lansing MI 48823 United States of America Tel: +1 517 208 0743	United Kingdom 2 nd Floor, Rickyard Barn Pury Hill Business Park Near Alderton, Towcester Northamptonshire NN12 7LS United Kingdom Tel: +44 1908 088 725
--	--	--



Suivis environnementaux reliés aux biogaz

- Niveaux d'eau et concentrations de méthane - puits de surveillance
- Bâtiments et installations
- Suivi des relevés des émissions surfaciques



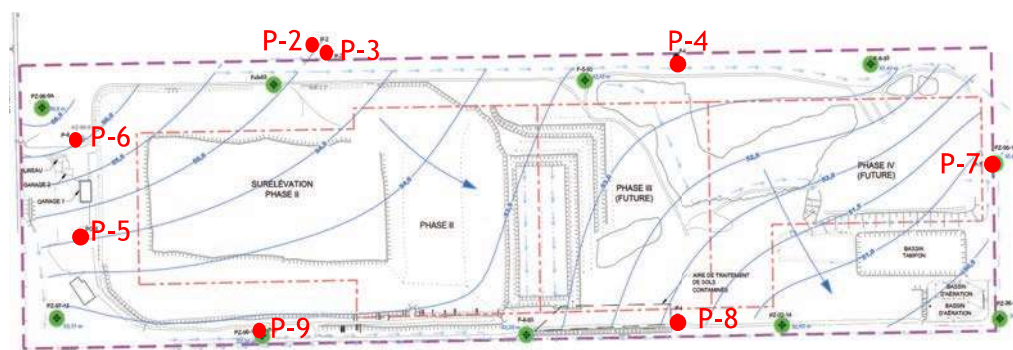
Résultat des suivis environnementaux

Puits de surveillance des biogaz

- Évaluation du niveau d'eau et des concentrations de méthane pour 8 puits de surface
- Vise à assurer une pleine efficacité du système de captage
- Fréquence : 4 fois par année - intervalle uniforme
- Constitue une exigence du REIMR
- Nombre de puits définis par le REIMR
 - 4 puits de base
 - 1 de plus par tranche de supplémentaire 8 hectares de zone de dépôt
- Localisation des puits définis lors de la demande de certificat d'autorisation

Page 31

Résultat des suivis environnementaux



Page 32

Résultat des suivis environnementaux

Puits de surveillance

- % de méthane observé dans les puits

	P-2	P-3	P-4	P-5	P-6	P-7	P-8	P-9
Dec. 2019	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Mars 2020	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Juin 2020	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%
Sept. 2020	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%

Norme 1,25%

Page 33

Résultat des suivis environnementaux

Bâtiments et installations

- Mesure de surveillance du méthane
- Vise à assurer une pleine efficacité du système de captage
- Fréquence : 4 fois par année - intervalle uniforme
- Constitue une exigence du REIMR
- Faits saillants - dernière année :
 - Rappel - modification sur les rapports des unités car erreur sur le rapport
 - Aucun dépassement
 - Norme: 1.25% de méthane

Page 34

Résultat des suivis environnementaux

Relevés des émissions surfaciques

- Exigence du REIMR
- Trois relevés par année (Printemps-Été-Automne)
- Quadrillage complet de la surface du site



Résultat des suivis environnementaux

Relevés des émissions surfaciques

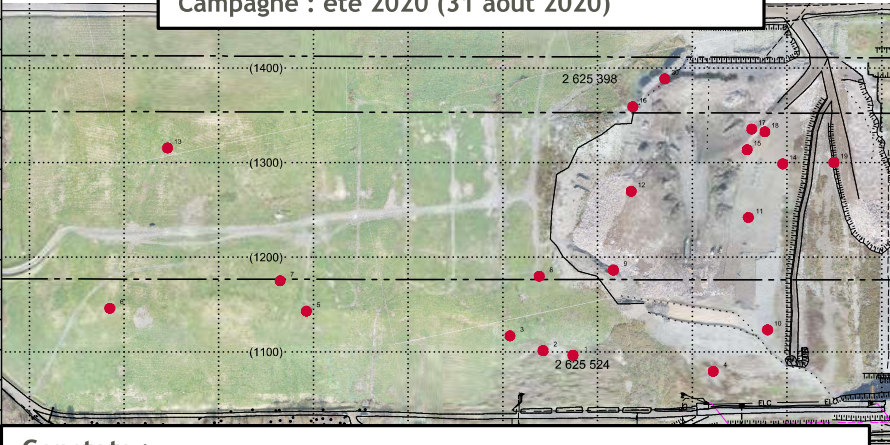
- Appareil utilisé : instrument portatif mesurant les émissions à 15 cm du sol, muni d'un GPS
- Données compilées automatiquement et géoréférencées afin de localiser l'endroit où elles ont été mesurées
- Valeur à respecter : 500 parties par million en volume (ppm)



Suivi des relevés des émissions surfaciques

	ppm
1	8218
2	2317
3	732
4	1400
5	545
6	2669
7	818
8	732
9	541
10	730
11	623
12	501
13	3306
14	880
15	1255
16	740
17	825
18	1494
19	588
20	29000

Campagne : été 2020 (31 août 2020)

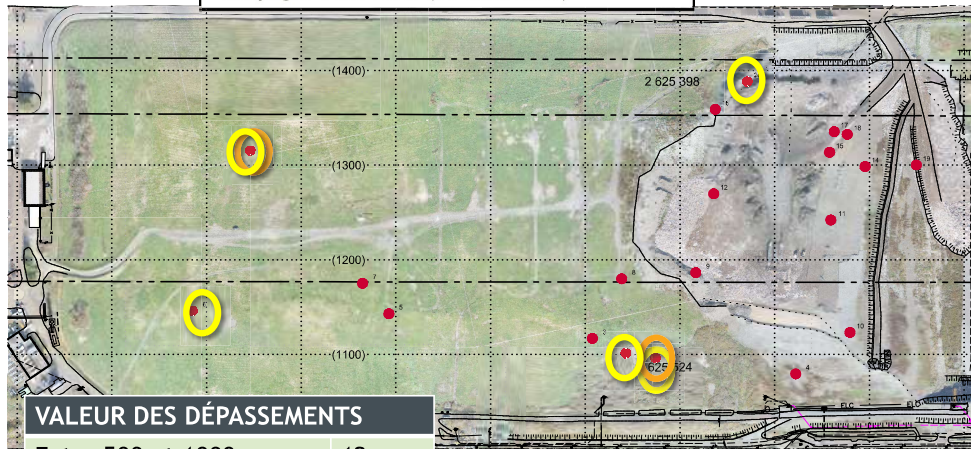


Constats :

- 20 dépassements par rapport à la norme de 500 ppm sur 1716 points relevés (1,1 % des données prises)

LOCALISATION DES POINTS DE DÉPASSEMENTS LES PLUS IMPORTANTS

Campagne : été 2020 (31 août 2020)



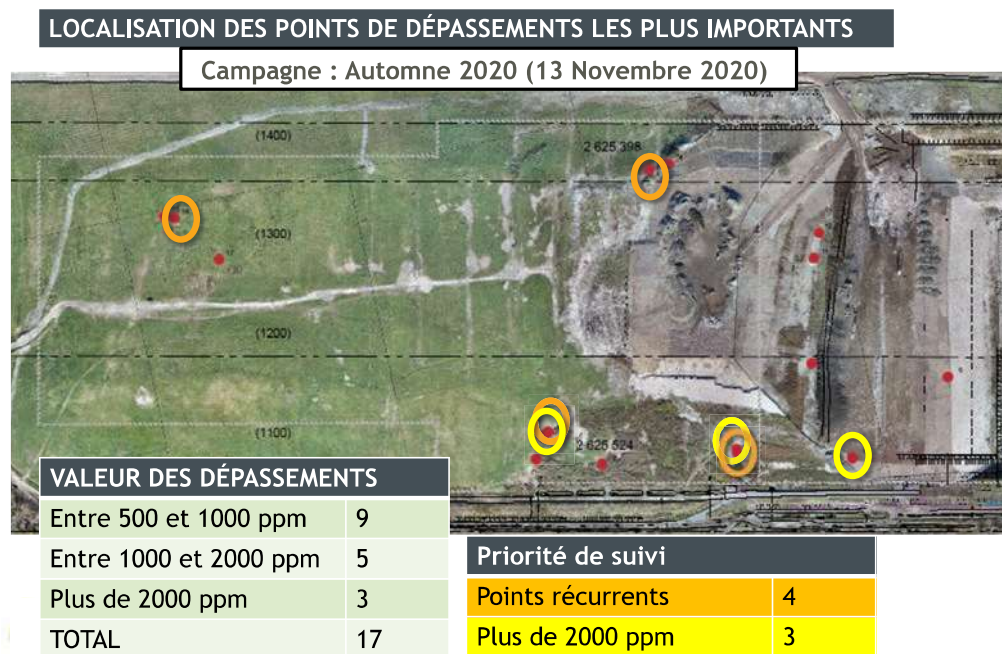
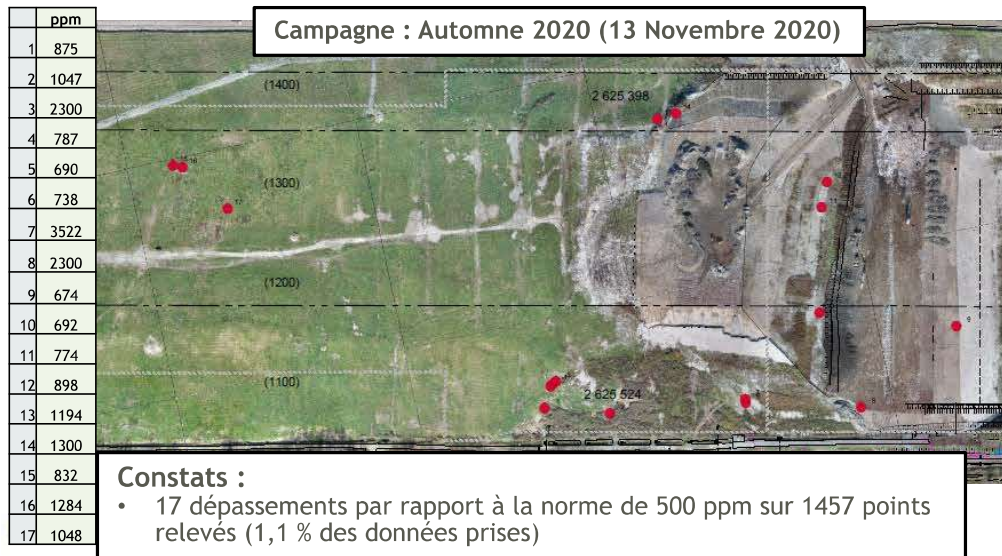
VALEUR DES DÉPASSEMENTS

Entre 500 et 1000 ppm	12
Entre 1000 et 2000 ppm	3
Plus de 2000 ppm	5
TOTAL	20

Priorité de suivi

Points récurrents	2
Plus de 2000 ppm	5

Suivi des relevés des émissions surfaciques



Résultat des suivis environnementaux

Suivi des relevés des émissions surfaciques - bilan annuel

Campagne	Nombre de dépassements sup. à 500 ppm	Moyenne de la concentration des dépassements (en ppm)
Printemps 2020	25	3124
Été 2020	20	2895*
Automne 2020	17	1232
(Moyenne 2020)	20,6	2417
(Moyenne 2019)	18,6	2953

*inclu la valeur exceptionnelle de 29000 ppm

Page 41

Actions de suivi

1. Désir manifesté pour une visite des installations
2. Dépôt de documents sur le page Web du Comité
3. Alternatives proposées par une firme externe - prétraitement des eaux de lixiviation
4. Résultats des tests d'odeurs
5. Déplacement des SSO



Désir manifesté pour une visite des installations

- Possibilité d'organiser des visites individuelles sur RDV
 - Via courriel ou téléphone



Page 43

Dépôt de documents sur la page Web du Comité

Les documents suivants ont été déposés :

- Visite virtuelle des installations
- Comptes rendus des réunions



COMITÉ DE VIGILANCE ET SUIVI DES ODEURS

Comité de vigilance et suivi des odeurs

***VISITE VIRTUELLE DU LET DE LA RIADM cliquez ici**

***AVIS D'ODEURS cliquez ici**

Le Comité de vigilance du LET de Lachute est composé de deux sous-groupes, soit le Comité de vigilance et le Comité de suivi des odeurs. Leur mandat est consultatif.

Le mandat du Comité de vigilance consiste à :

Faire des recommandations à la Régie sur l'élaboration et la mise en œuvre de mesures propres à améliorer le fonctionnement des installations et à atténuer ou à supprimer les impacts du lieu sur le voisinage et l'environnement.

[http://www.riadm.ca/index.php/
comite-de-vigilance-et-suivi-des-odeurs/](http://www.riadm.ca/index.php/comite-de-vigilance-et-suivi-des-odeurs/)



Page 44

Alternatives proposées par une firme externe - prétraitement des eaux de lixiviation

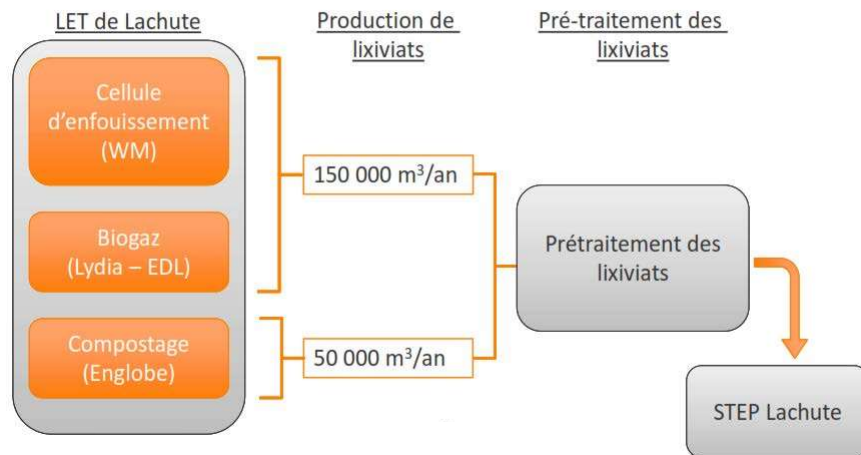
- Étude de faisabilité techno-économique effectuée par la firme ALPHARD



Page 45



Mise en contexte



Filière de prétraitement des lixiviats



1. Réention



2. Traitement biologique

- Azote ammoniacal
- DBO₅
- DCO



3. Décantation

- MES



Règlementation

2004 : Protocole d'entente liant la RIADM à la ville de Lachute

Azote ammoniacal	140 kg/jr	} Débit maximum 900 m ³ /jr
DBO ₅	100 à 300 kg/jr (selon la période d'entente)	
DCO	1021 à 1500 kg/jr (selon la période d'entente)	



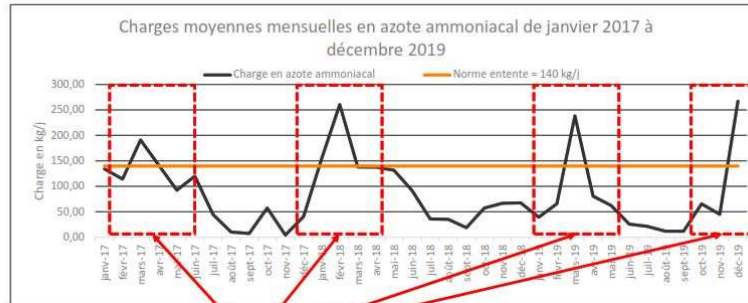
CAPSULE D'INFORMATION

Azote ammoniacal (NH₄⁺)

Origine	<ul style="list-style-type: none">• Dégradation de la matières organiques enfouies;• Produits chimiques;
Effet	<ul style="list-style-type: none">• Principal responsable de la toxicité sur la truite;• Eutrophisation des cours d'eau.



Performance de traitement

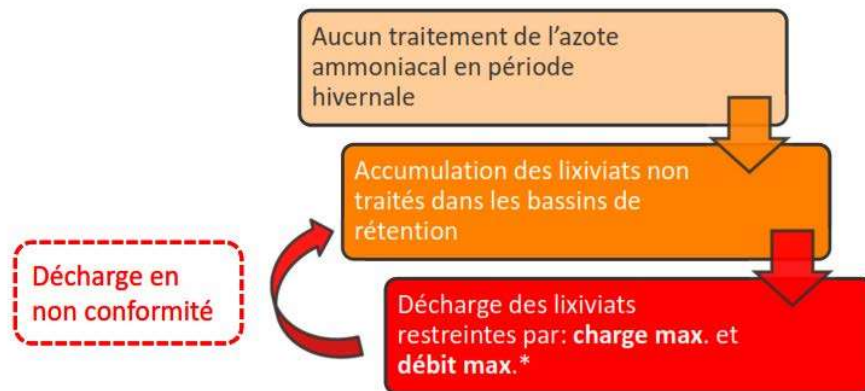


Dépassements de charge

- Février – Mars 2017
- Janvier – Mars 2018
- Février – Avril 2019
- Nov. – Déc. 2019



Problématique



* Pompage interdit par la Ville de Lachute selon la charge du réseau (Mesure imposée par MDDELCC)



Résultats de l'audit de la filière de prétraitement



1.

Alcalinité déficiente dans le lixiviat pour le traitement de l'azote ammoniacal

2.

Capacité d'aération insuffisante pour le traitement simultané de l'azote et de la DBO₅

3.

Mauvaise rétention des bactéries dans le procédé

4.

Cycles de carence/alimentation trop fréquents (interdiction de pompage)



Solution: Mise à niveau de la filière de traitement actuelle



1. Rétention **1**



2. Traitement biologique



3. Décantation

1. Transformation du bassin de rétention (Bassin #1) en bassin de traitement

- Ajout de 6 aérateurs de surface (provenant du Bassin #2);
- Ajout de 4 supports pour aérateurs et des branchements électriques requis;
- Traitement simultané NH₄, DBO₅, DCO;



Solution: Mise à niveau de la filière de traitement actuelle



2. Changement des conditions du Bassin #2 pour la dénitrification

- Réduction de 8 à 2 (+2 stand-by) aérateurs de surface;
- Retrait du rideau vertical de décantation;
- Ajout d'une sonde à oxygène dissous;
- Dénitrification et abaissement de la DBO_5 .



Solution: Mise à niveau de la filière de traitement actuelle



3. Traitement de polissage dans le Bassin #3

- Réfraction du support à aérateur au Bassin #3;
- Remise à neuf de deux aérateurs de surface présents au site;
- Installation d'un aérateur dans le bassin;
- Polissage (DBO_5 , NH_4) au besoin, sinon décantation.



Avantages:

- Utilisation des installations existantes;
- Peu de travaux requis;
- Solution répondant aux problèmes d'alcalinité et d'aération;
- **Traitement des lixiviats dès leur arrivée dans le Bassin #1;**
- Capacité de rétention maintenue.

Inconvénients:

- Pas de traitement hivernal;
- Vulnérable aux interdictions de pompage de la Ville de Lachute;
- Statu quo pour le traitement de la DCO.



Résultats des tests d'odeurs

- Projet toujours en cour



Déplacement des SSO

- Présentation par Englobe



Page 59



Rencontre trimestrielle du comité de vigilance et du comité de suivi des odeurs - Site de compostage de Lachute (GSI)

Préparée par équipe de Lachute
Approuvée par Benoit Lamarche
9 décembre 2020

 Englobe

Déplacement SSO complété

- Déplacement temporaire de la pile de SSO selon le schéma ci-contre.



61

eg
enGlobe



Travaux réalisés (depuis 10 septembre 2020)

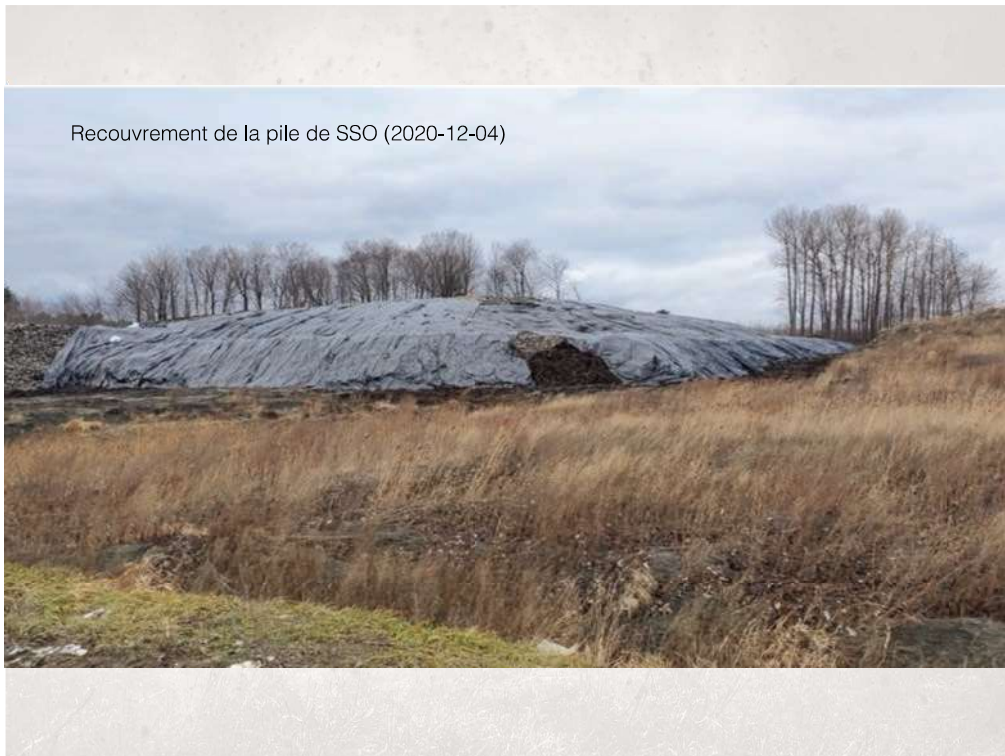
- Le déplacement des SSO a été conclu avec l'entrepreneur CAP Excavation dans les délais prévus.
- Nous sommes en processus de recouvrement de la pile avec une toile étanche.



63



Recouvrement de la pile de SSO (2020-12-04)





Faits saillants -
Suivi environnemental
(août - septembre - octobre 2020)



Événement ponctuel - eaux de surface

- Troisième campagne annuelle de suivi des eaux de surface réalisée le 6 octobre 2020
- Identification d'un dépassement inhabituel de la norme pour le zinc :
 - Nouvel échantillon prélevé le 22 octobre à titre de contrevérification : respect de la norme du REIMR

Paramètre	Unités	Norme	PL-1 6 octobre	PL-1 22 octobre
Zinc	mg/L	0.17	0.24	0.12



Page 67

Faits saillants -
Signalements, événements
nuisibles et visites du MELCC
(août - septembre - octobre 2020)



Suivi des signalements et des événements nuisibles

- Aucun signalement reçu pour la période août-octobre 2020

Date du signalement	Nature du signalement	Plaignant	Température - Vents	Causes et mesures correctives

Page 69

Suivi des événements nuisibles

Qui	Date	Événement	Plan correctif	Notes
WM	21 au 28 octobre	Construction de la tranchée de captation des biogaz C60-2066	Limiter les ouvertures et recouvrir les portions à découvert quotidiennement	Avis d'odeur envoyé aux membres du comité de vigilance et affiché sur le site Web de la RIADM

Page 70

Suivi des événements nuisibles (suite)

Qui	Date	Événement	Plan correctif	Notes
LIDYA ÉNERGIE	23 septembre	Arrêt de la centrale pour l'entretien électrique	N/A	N/A
	24-26 octobre	Perte de vacuum sur le site due à un bris de PLC	Réparé	Odeurs au site perceptibles. Il y avait un avis d'odeur en place.

Page 71

Suivi des visites du MELCC

- Une visite officielle auprès de WM pour la période août à octobre 2020

Date de la visite	Nature de la visite	Recommandations	Mesures correctives
2 septembre 2020	Deuxième visite annuelle	Aucune	N/A

Page 72

Divers et prochaines réunions



Mise à jour sur l'avancement du projet de déménagement de la plateforme de compostage

EnGlobe

- Assistance à la RIADM dans le dossier de la demande de CA.
- Réponses à une 2e demande d'informations complémentaires prévue le 17 décembre 2020.

Calendrier annuel 2021

Dates suggérées :

- Jeudi 11 mars
- Jeudi 10 juin
- Jeudi 9 septembre
- Jeudi 9 décembre

Prochaine réunion :

- Retour sur les travaux de l'année 2020
- Travaux à venir en 2021
- Bilan des rapports d'activité (signalements, visites du MELCC)
- Validation du calendrier thématique 2021

Page 75

Appréciation de la rencontre

MERCI et Joyeux temps des fêtes

